

دانشگاه علوم پزشکی قزوین



دانشکده پیراپزشکی

پایان نامه دوره کارشناسی ارشد رشته بیوتکتولوژی پزشکی

عنوان :

بررسی میزان بیان ژن STK4(MST1) در بیماران مبتلا به سرطان پروستات

نگارنده : فریبا کریمیان

استاد راهنما :

دکتر مهدی آزاد

اساتید مشاور :

دکتر مهدی سهمانی

دکتر علی اکبر کرمی

چکیده

زمینه و هدف: خانواده Mammalian sterile 20-like kinase (MST) در پستانداران، همولوگ Hippo کیناز در مگس سرکه میباشند که مهارکننده اصلی تکثیر سلولی در مگس ملانوگاستر محسوب میشود. کینازهای MST از مولکول های اصلی یکی از مهم ترین مسیر های پیام رسان تحت عنوان Hippo signaling هستند که در تکثیر سلولی، ساینز ارگانها، مهاجرت سلولی و حفظ قطبیت سلول نقش بسیار مهمی ایفا میکند. مطالعات اخیر نقش MST1 را بعنوان یک ژن سرکوبگر تومور به اثبات رسانده اند این مطالعه با هدف بررسی تغییرات سطح بیان ژن MST1 در سرطان پروستات که سومین بدخیمی شایع در بین مردان است، انجام شد.

روش بررسی: با توجه به مطالعات انجام شده توسط دیگر محققین، در این مطالعه مورد-شاهدی، ۲۰ بیمار مبتلا به سرطان پروستات مراجعه کننده به بیمارستان های تهران و قزوین و ۲۰ نفر داوطلب بعنوان گروه کنترل شرکت داشتند. از خون وریدی افراد برای استخراج mRNA و سنتز cDNA استفاده شد و جهت تعیین میزان بیان ژن STK4(MST1) از روش Real-Time PCR استفاده کردیم. ژن RPLPO نیز بعنوان کنترل داخلی در نظر گرفته شد. آنالیز آماری بوسیله نرم افزارهای Rotor-Gene Q series 2.3.1 و Rest 2.0.13 انجام گرفت.

یافته ها: پس از انجام واکنش PCR با پرایمرهای اختصاصی در Real-Time PCR و آنالیز نتایج حاصله مشخص شد، بیان ژن MST1 در خون بیماران مبتلا به سرطان پروستات در مقایسه با افراد سالم به میزان ۰,۳۸ کاهش یافته بود.

نتیجه گیری: نتایج نشاندهنده ی اهمیت ژن MST1 در پاتوژنز کنسر پروستات میباشد.

واژگان کلیدی: سرطان پروستات، بیان ژن، STK4